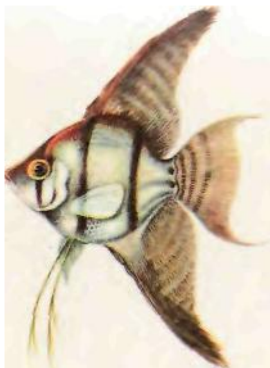


Halak

búvár zsebkönyvek

Móra

ÍRTA DR. WIESINGER MÁRTON
RAJZOLTA Z. SZABÓ JÁNOS

A CÍMLAPOT URAI ERIKA TERVEZTE

HARMADIK KIADÁS

 ISSN 0324-3168 ISBN 963 11 1394 9

Tizennyolc éve annak, hogy egy általános iskolás kisdiák az óbudai Duna-parton, a Tímár utca táján akváriumban tartott fiatal csukái részére apró küszökre halászott egy lepkehálóval. Az idő már ősziesre fordult, de a ragadozó halaknak táplálék kellett. Egyszer csak hálójába akadt egy különös halacska: három tüske volt a hátán, és rögtön feltűnt testének szokatlanul széles orsó alakja -tüskés pikó volt. Az egyetlen példány, amit idáig Magyarország területén fogtak. Ma az Országos Természettudományi Múzeum egyetlen bizonyító példánya, és ennek alapján került be a faj a Berinkey-féle magyar halmonográfiába. így segíthet egy diákgyerek is a halfauna megismerésében.

Könnyű észrevenni az útszélen növő vadvirágot, még a rajta pihenő pillangó megfigyelése sem okoz különösebb gondot, de a vizek mélye „titkokat" rejt. A titok fátyla csak akkor libben fel, ha a hal egy célszerűen berendezett akváriumba kerül, és életének egyes mozzanatait elleshetjük a csillogó üvegfalon át.

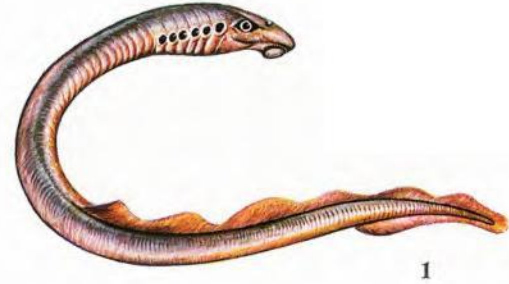
Ez a kis könyv a természetes vizeinkben élő halakat és az akváriumi díszhalakat mutatja be. A halak leírása után testhosszukat is feltüntettük, a gazdasági halaknál viszont a testsúly is szerepel. A zárójelbe tett számok a rendkívül nagy példányok adatait jelölik, illetve egy-egy akváriumban tartott trópusi hal vadvízi példányaira vonatkoznak. A könnyű kezelés érdekében az úszóképleteket, a garatfogak adatait és a pikkelysorok számszerű megjelölését mellőztük. Bár ez utóbbiak nélkül szöveges határozó el sem képzelhető, az egyes halfajokat ábrázoló élethű festmények a Magyarországon fellelhető halak közel 70%-ának felismerésére alkalmas, könnyen kezelhető kalauzzá teszik zsebkönyvünket.

1, TERMÉSZETES VIZEINKBEN ÉLŐ HALAK

1. Dunai ingola (Lampetra danfordi). Hengeres testű, pikkely nélküli, 20-30 cm hosszú állat, a fején hét pár, szabadba nyíló ko-poltyúréssel. A körszájúak közé tartozik. Gerincoszlopa nincs, csak gerinchúrja, állkapcsa is hiányzik. Átalakulással fejlődik, lárvája vak. Az átalakulás után az ihgolák egy ideig halakon szoktak élősködni, de a dunai állomány nem élősködő. Hazánkban ma már nagyon ritka. Vízszennyeződésre és főleg hirtelen hőváltozásra rendkívül érzékeny. (0,5 °C hőmérsékletkülönbség is számít!) Természetvédelmi területen vagy akváriumban még megmenthető volna a kipusztulástól. 1974 óta védett faj.

2. **Kecsege** (Acipenser ruthenus). A tokféle halak közül ez a faj kifejezetten édesvízi hallá vált. Nagyobb folyóinkban kecsegeháló-val vagy fenekező szerszámmal fogható. Csalétkül a horgászok kérészálcát használnak, amit a partoldalból fémcsővel („bagger") gyűjtenek össze. Legkisebb kifogható mérete 40 cm. Nyilvános akváriumoknak is keresett hala; hossza 1-1,2 m. (15-16 kg). Védett halfaj, de halászata és horgászata VII. 1 —II. hó utolsó napjáig megengedett.

3. Viza (Huso huso). A Duna szabályozása és a korszerű al-dunai halászat következtében ma már szenzációnak számít egy-egy pél dány hazai megjelenése. Pedig régen Angyalföldet - találó meg jelöléssel - „Vizafogó"-nak hívták. A paksi halászok 1957-ben egy 2,73 m hosszú példányt fogtak. Ez volt a millennium éve óta a magyarországi vizekből kiemelt legnagyobb halászzsákmány. A viza az angolnával ellentétben, a tengerből a folyókba vándorol fel ívni. Ikrája, akárcsak más tokféle halaké, értékes kaviár. A viza átlagos hossza 2 m, súlya 80-100 kg.


1


2


3

1. Sebes pisztráng (Saimo trutta m. fario). Magas oxigénigénye miatt főleg gyors folyású hegyi patakok lakója. Télen ívó hal. Orvhalászat miatt a mi vizeinkben ritkaságszámba megy. Újabban mesterségesen megtermékenyített ikrából keltetik. Ilyen pisztrángkeltető állomás működik a Lillafüred melletti Garadna-völgyben. Kitűnő sporthal. Az évszaknak megfelelő színű műlegyet tesznek csaliként a horogra. Hossza 25-40 cm, súlya 0,2-0,8 kg (10-12 kg).

2. Szivárványos pisztráng (Saimo irideus). Nyújtottabb testű, mint a sebes pisztráng. Fekete pettyei körül nincs fehér udvar. A hím oldalvonala mentén széles piros sáv húzódik. Észak-amerikai származású. Hazánkba 1885-ben telepítették a dejthei tógazdaságba. A sebes pisztránggal ellentétben nem télen, hanem tavasszal ívik. Oxigénigénye valamivel kisebb, és ezért sík vidéki tavakban is megél. Húsa keresett, akárcsak őshonos pisztrángunké. Súlya **1-1,2** kg (6 kg).

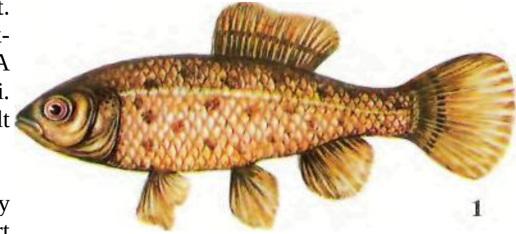
3. Dunai galóca (Hucho hucho). Ritka pisztrángfélénk, a Duna bennszülött hala. Régebben a Tiszában fáklyafénynél éjjel szigonyozták. Felbukkanása most meglepetésszámba megy. Már-már úgy tűnt, hogy hazánkban a „Saimo hucho" nevet csak a szilvás-váradi pisztrángos tógazdaság motorcsónakja viseli, nyomtatott nagybetűkkel az oldalára festve. Nemrég azonban egy félméteres példányát kifogták a Tiszalöki Duzzasztómű alvízi oldalán, emelőhálóval (1969). Azóta újabb jelentés nem érkezett róla. 70-75 cm hosszú (1-1,5 m), 3-4 kg (40-50 kg) súlyú halunk. A dunai galóca védett halfajaink közé tartozik.


1


2


3

1. Lápi póc (Umbra krameri). Kutyahalnak is hívják. Jobb és bal oldali páros úszóit ugyanis felváltva képes használni, és ilyenkor szaladó kiskutyára emlékeztet. Bennszülött halfajunk. Elterjedési központja Magyarország. Legközelebbi rokonai Észak-Amerikában élnek. A réti csíkkal együtt került piacra - helyenként disznót hizlaltak vele. A mocsarak lecsapolásával állománya megritkult, kihalásától azonban még nem kell tartani. Megmaradt láp vizeink hűvös homályában megtalálja életfeltételeit. Akváriumban már sikerült a tenyésztése. Hossza 8-10 cm. Védett faj.


1

2. Csuka (Esox lucius). Lapos fejű, közvetlenül a víz tükre alatt leselkedő ragadozó. Ahogy képletesen mondják: édesvizeink ragadozó farkasa. Legkisebb kifogható mérete a zárt horgászkezelésű vizekben 40 cm, másutt 30 cm. Tilalmi ideje II. 1—IV. 15., illetve III. 1—III. 31. A nyilvántartott magyar fogási rekord 14,63 kg-os példány. Keresett piaci hal, tógazdaságokban is tenyésztik. Növekedésének felső határa 1,5 m.

3. Fürge cselle (Phoxinus/phoxinus). Népies nevén csetri, a hegyi patakok apró termetű, csapatosan élő hala. A tapolcai patakban (Veszprém megye) nagy tömegben fordul elő, és föld alatti vizeken át lejut a tavasbarlangba is. A tapolcafői forrásokból érkező víz szűrőberendezésének megépítése előtt a pápai vízvezetékből egyszer egy ilyen halacska csurgott ki. A fürge csellén mutatták ki legelőször a sérült példányok testéből felszabaduló és a csapat többi tagjait menekülésre késztető riasztóanyagok jelenlétét. Hosz-sza 8-10 cm.


2

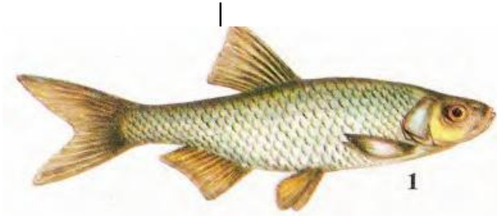

3

1. Kurta baing (Leucaspius delineatus). Lemberg halaspiacán fedezték fel. A legkisebb magyarországi pontyféle: 8-9 cm hosszú. Kisebb állóvizek, levezető árkok lakója, a budapesti városligeti tóban is gyakori. Egy régi halászrege szerint nem anyától születik, hanem az iszapból kel ki. A valóság viszont az, hogy az anyaállat vízinövényekre rakja ikráit, és azokat a kikelésig a hím őrzi, miközben fejével az ikrákat hordozó fűszálat, hínárt bökdösi, oxigéndús vizet hajtva oda. Mint akváriumi hal több figyelmet érdemelne!

2. **Veresszárnyú koncér** (Rutilus rutilus). Bodorkának is nevezik. A pirosszemű kelével együtt tetszetős hidegvízi akváriumi halak. A kelétől abban különbözik, hogy szája csúcsba nyíló, és nem felfelé néz. Továbbá has- és hátúszójának eleje a keléével ellentétben egy vonalba esik. Hossza 10-20 cm (30-35 cm; 50-200 g).

3. **Leánykoncér** (Rutilus pigus virgo). Teste nyújtottabb, mint a veresszárnyú koncéré, és szája kissé a torka felé nyíló. Kizárólag folyóvizekben fordul elő. Előnyben részesíti a gyors folyású hegyi vizeket. Bár fő elterjedési területe a Duna völgye, mégis sokkal ritkább, mint a bodorka. Piacra azzal együtt kerülhet. Hossza 40 cm, súlya **1 kg.**

4. Nyúldomolykó (Leuciscus leuciscus). A fejes domolykónak ki sebb termetű, pataki rokona. Azzal ellentétben szája kicsi, alsó állású, fark alatti úszójának hátsó szegélye homorú, farkúszója hosszú, erősen kimetszett. Pisztrángos vizekben kártékonynak tartják, mert a pisztránggal azonos táplálékon él. Hossza 20-25 cm, súlya 200-400 g.





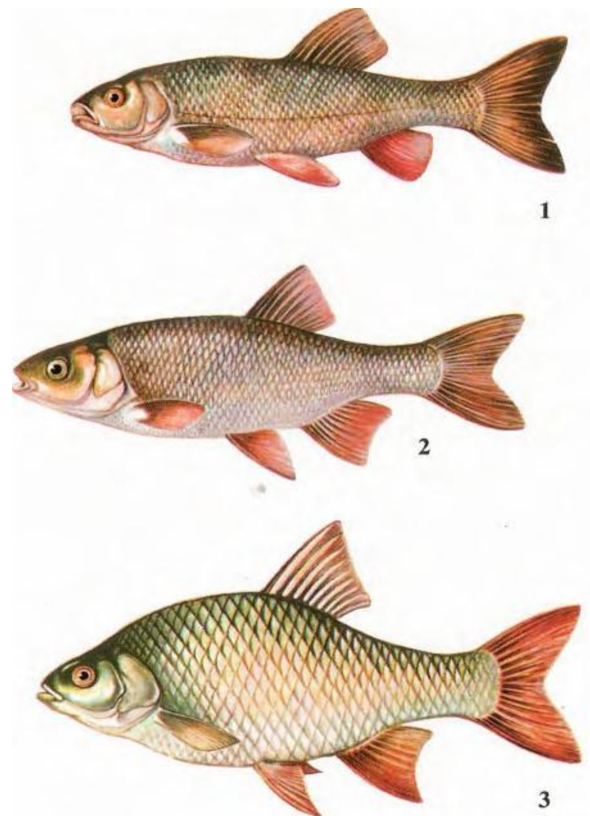




1. **Fejes domolykó** (Leuciscus cephalus). Ivadéka is aránylag könynyen megkülönböztethető a fiatal küszöktől, mert hengeres testű, és nem kétoldalt lapított. Tápláléka kezdetben a többi fehér haléval egyezik, csak később válik ragadozóvá. Leginkább hídpillérek tövében vagy vízimalmoknál tartózkodik, kisebb-nagyobb társaságban. Piacra ritkán kerül, inkább csak sporthorgászok megbecsült zsákmánya. 25-30 cm (50 cm) hosszú, 2-3 kg súlyú hal.

2. **Jász-keszeg** (Leuciscus idus). Ez a keszegformájú halunk - hossza 35-70 cm, súlya 0,5-1,5 kg - a tisztább, mélyebb és hűvös vizet kedveli. Folyó- és nagyobb állóvizeinkben egyaránt megtalálható. Húsa kevéssé szálkás, ezért a legkeresettebb fehér halak egyike. Narancssárga színváltozatát, az ún. *arany orfáx* kerti medencékben díszhalként tartják. A századforduló idején különösen divatos díszhal volt hazánkban.

3. **Pirosszemű kele** (Scardinius erythrophthalmus). Úszói több nyire élénkpiros színűek, szeme pirosas vagy narancssárgás. A lassú folyású vizeket, és állóvizekben a hínáros részeket kedveli. Itt a kárász és a compó társhala. Hazánkban tömeghal, de csak ritkán fogyasztják. Külföldön konzervet készítenek belőle. A Fővárosi Állatkert nyilvános akváriumában több nemzedéken át sikerült tenyészteni. Hossza 20-35 cm, súlya 200-400 g.



1. **Ragadozó őn** (Aspius aspius). Idősebb példányai rendszerint a víz színéhez közel úsznak, úgyhogy „rohanáskor" barázdát szán tanak rajta. Ilyenkor tizedelik a küszcsapatokat. A sporthorgá szok nagyra becsülik, egyben keresett piaci cikk. Hossza 50-70 cm, súlya 6-8 kg. Legkisebb kifogható mérete a zárt horgászkezelésű vizeken 40 cm, másutt 30 cm. Tilalmi ideje a Balatonon III. 1-1V.2; a zárt horgászkezelésű vizeken III. 1-IV. 15. A legnagyobb magyar horgászzsákmány 7,06 kg.



2. **Vésettajkú paduc** (Chondrostoma nasus). Lefelé nyíló szája jelzi, hogy táplálékát a fenéktalajról szedegeti. Csapatosan tartózkodik a folyók mély vizében. Nyáron szívesen felkeresik a kőfalak mellet ti sekély vizet, ilyenkor állítólag a macskák is felfigyelnek a hal csapatra, és nemegyszer jó fogást csinálnak. Hazánkban tömegesen sehol sem halásszák. Hossza 25-30 cm, súlya 200-300 g.



3. **Compó** (Tinca tinca). Zömök, kevéssé lapított teste és apró, aranysárga pikkelyei alapján könnyen megkülönböztethető a többi pontyfélétől. Cigányhalnak is hívják. A néphit szerint ő a halak doktora, ugyanis feltételezik róla, hogy a beteg halak nyálkás tes téhez dörzsölik sebeiket. Némelyik pontyos tógazdaságban mellék halként tartják. 25-30 cm (50-60 cm), 300-400 g (1,5-2,5 kg). Az ónos jászhoz hasonlóan ennek is van egy narancssárga szín változata, az *aranycompó,* amely vérvörös ajkaival és csillogó pikkelyeivel kontinensünk legszebb halai közé tartozik.



1. Fenékjáró küllő (Gobio gobio). Nevét bizonyára onnan kapta, hogy a vízfenéken elhelyezkedő küllőcsapat tagjai fejüket egymás felé fordítva a kerékküllőre emlékeztető alakzatot adnak. Minden nagyobb folyó- vagy állóvizünkben gyakori. Csak a ragadozó halak táplálékaként jelentős. Ivadéka csapatosan rajzik. 14-15 cm (20 cm) hosszú, 150-250 g súlyú halunk.

2. Felpillantó küllő (Gobio uranoscopus). Közeli, de ritkábban előforduló rokona a fenékjáró küllőnek. Kisebb termetű annál, hát- és farkúszója is halványabban színezett. Hátrahajlított bajusza eléri a szemgödör hátsó szélét. A Duna vízrendszerének bennszülött hala. Kristálytiszta vizű patakokban honos. 8-9 cm (10-12 cm) hosszú védett halfaj.

3. Garda (Pelecus cultratus). „Sugárkardos"-nak is hívják. Leginkább felfelé irányuló szája és kanyargós lefutású oldalvonala jellemzi. Hossza 25-40 cm (50-60 cm), súlya 300-400 g (1 kg). A folyókból ősszel csapatosan a tengerbe vonul. A Balatonban élő példányok egész éven át a tóban tartózkodnak. A „látott hal"-nak nevezett garda Márton-napi (novemberi) halászatának emléke néprajzi érdekesség. Erről Hermán Ottó számolt be irodalomtörténeti értékű leírásában.

4. Ezüstös bálin (Blicca bjoerkna). „Karikakeszeg"-nek is hívják - a bálin névvel viszont a ragadozó őnt szokták illetni. Az ezüstös bálin a dévérkeszegre emlékeztet, de páros úszóinak töve vöröses, és hátvonala a tarkón nyergesen hajlik. A dévérkeszeggel együtt kerül piacra, mert rendszerint nem különböztetik meg tőle. A csen des, homokos vagy agyagos fenekű vizeket kedveli, fváskor úszói val élénken csapkod, akárcsak a ponty („fürdik"). Hossza 25-35 cm, súlya 1 kg.


1


2


3


4

1. **Szivárványos ökle** (Rhodeus sericeus amarus). Ennek az apró pontyfélének - 6-9 cm hosszú - a hímje ivás idején a szivárvány minden színében pompázó nászruhát ölt. A nőstény 6-7 cm hosszú tojócsövet növeszt, és azzal a tavikagyló kopoltyúlemezei közé juttatja ikráit. A kikelt ivadék ott él védetten a szikzacskó felszívódásáig, és egyben oxigéndús vízben is részesül. ívásának akváriumi megfigyelése rendkívüli élmény.

2. **Szélhajtó küsz** (Alburnus alburnus). Folyóvizeink partján horgászó gyermekek gyakori zsákmánya ez a 15-18 cm hosszú hal. Általában „sneci" néven ismerik. Halliszt, vagyis állati takarmány gyártására használható, továbbá a fényes pikkelyeiből nyert mészguaninból műgyöngyök töltésére alkalmas gyöngyeszencia készül.

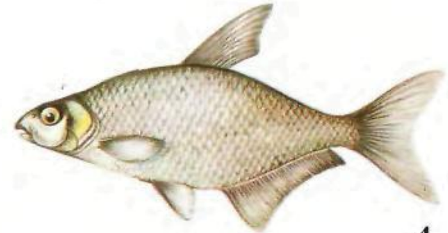
3. **Dévérkeszeg** (Abramis brama). Nagy természettudósunk, Hermán Ottó szerint „a keszegjellem legtörzsökösebb alakja", mivel a magyar halászok mindig széles, lapos, ezüstös pikkelyű halat értenek keszegen. íváskor az ikrások bőrének vérerei erősen megduzzadnak, és ezért úgy látszik, mintha az egész bőrfelület vérezne. Csapatosan ívik, és ilyenkor sok más hallal ellentétben nagyon félénk. Svédország nagy tavainak környékén dévérkeszegíváskor még a harangozás is tilos. Húsa szálkás, de sülve finom, ropogós. A Balaton egyik legnagyobb tömegben előforduló hala. Hossza 15-25 cm, súlya 0,2-0,6 kg (4-5 kg).

4. **Bagolykeszeg** (Abramis sapa). Akárcsak a többi keszegfaj, ez is nagyobb folyó- vagy állóvizeinkben található. Az elevenebb folyású vizeket jobban kedveli. Szájára boruló tompa orra alapján lehet a legkönnyebben megkülönböztetni a *lapos keszegtől.* Szeme nagyobb, mint a többi keszegfajé. Húsa szálkás. 30-35 cm hosszú, 0,60-0,80 kg súlyú hal.









1. Lapos keszeg (Abramis ballerus). A dévérkeszegnél kevésbé magas hálú, de rendkívül lapított testű hal. Hossza 20-30 cm (40 cm), súlya 0,30-0,50 kg (1 kg). Fark alatti úszója feltűnően hosszú alapú. Folyóink és nagyobb állóvizeink lakója. Húsa na gyon szálkás, amellett tömegesen sehol sem fordul elő, így nincs gazdasági jelentősége.

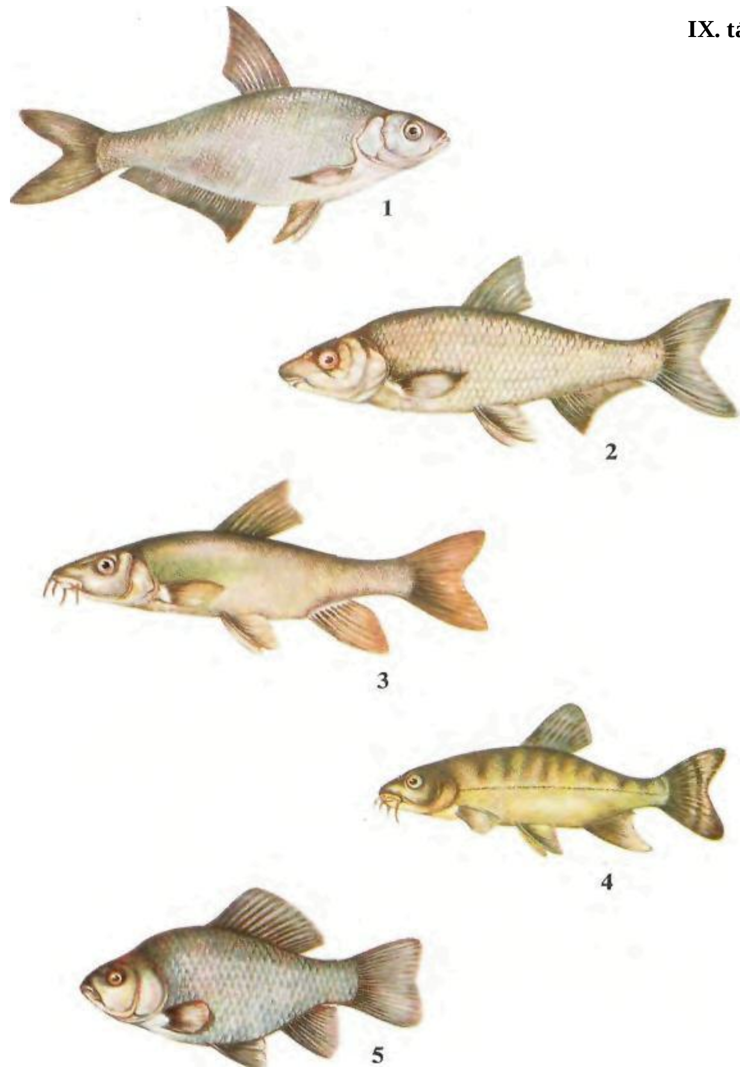
2. Éva-keszeg (Vimba vimba). A halászok „szilvaorrú keszeg"-nek hívják, mivel orra kissé kékes, piszén áll, túlnyúlik a szájon. Szája alsó állású, s ez mintegy jelzi, hogy táplálékát főleg a vízfenékről gyűjti. Tengeri hal, a folyókba jár fel ívni; de van állandóan édesvízben tartózkodó állománya is. Csak alkalmilag kerül hálóba. 25-30 cm hosszú, 0,20-0,40 kg súlyú **hal.**

3. Rózsás márna (Barbus barbus). Sebes folyású, mélyebb vizekben él, a horgászok ezért a márna fogásához nagy ólomsúlyt tesznek a fenekező készségre. Legkisebb kifogható mérete: 35 cm, tilalmi ideje: V. 2-VI. 2. Rózsaszínű húsa jóízű. A legnagyobb magyar horgászzsákmány 5,85 kg. Átlagos hossza 70-80 cm, súlya **4-5** kg.

4. Petényi-márna (Barbus meridionalis petényi). Vízesések tajték-jától habzó patakokban él. Nevét felfedezőjéről. Petényi János Salamonról kapta. Ikrája mérgező, akárcsak a rózsás márnáé. Hát-úszójában testvérfajával ellentétben nincs kemény úszósugár. 20-25 cm hosszú hal. **Védett faj.**

5. Ezüst kárász (Carassius auratus gibelio). A kinai aranyhal törzs-alakja, nálunk nem őshonos. A betelepítéséhez fűzött reményeket nem váltotta be. Meglepő a szaporodásmódja: a nőstény ikráit más pontyféle halak „teje" serkenti barázdálódásra. A szakirodalom adatai szerint a hímek kétéves korukban átalakulnak nőstényekké. Hossza 30-40 cm, súlya 0,50 kg.

IX. tábla



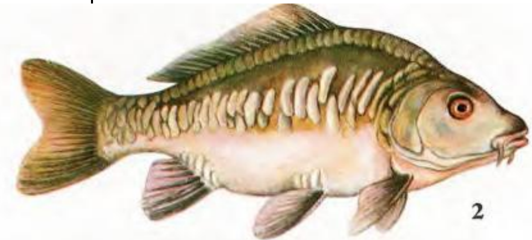
1. Kárász (Carassius carassius). A pontyhoz hasonlít - hossza 20-30cm (50cm),súlya0,3-0,5 kg(4-5 kg)-, de bajuszszálai nincsenek. Egészen tányérszerű, magas hátú formái kiérdemlik az irodalomban gyakran használt széleskárász nevet. Mocsarakban, lápokban is megél, olyan helyeken, ahol már csak a réti csík a társhala. A ponty-tyal kereszteződhet (pontykárász). Varsával halásszák.

2. Ponty (Cyprinus carpio). Legfontosabb gazdasági halunk. Tó-gazdaságaink csaknem kizárólag pontyot tenyésztenek. Kultúr-formái a pikkely nélküli *bőrponty* és a csak néhány pikkelyt viselő *lükörponiy*. Szereti a vízinövényekkel sűrűn benőtt sekély tavakat. Legkisebb kifogható mérete: 30 cm. Horgászati tilalmi ideje a Balatonon: IV. 1—VI. 15. Az. ország valamennyi többi vizén V. **2-VI.** 20. A legnagyobb magyar horgászzsákmány: 22,60 kg. Külföldi adatok I m hosszú és 30 kg súlyú pontyról is megemlékeznek.

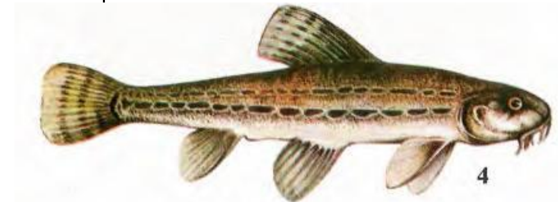
3. Kövicsik (Nemachiius barbatulus). Gyors folyású hegyi patakok kavicsos fenekű folyók lakója. Éjjel jár táplálék után, nappal kövek alatt rejtőzködik. Apró termete miatt - **10-13 cm-** nincs gazdasági jelentősége, de régebben cseh területen, kisebb tavakban étkezési célra tenyésztették. Április-május hónapban, ívási időben a hím pasztellszínekben pompázó, márványos mintázatú nász-ruhát ölt. Védett faj.

4. Vágó csík (Cobitis taenia). Ezt a halat ne próbáljuk kézzel meg-fogni, mert szem alatti tüskéje könnyen megsértheti kezünket! Oxigéndúsabb vizet kíván, mint a réti csík. Homokos, valamint iszapos fenekű folyó- és állóvizekben él. Különös szokása, hogy táplálék után kutatva szájába veszi a homokot, és azt kopoltyú-ivei között dobálja ki. Régebben gyakran gondozták akváriumban. 9-11 cm hosszú hal. Védett faj.









1. Balkáni csík (Cobitis aurata balcanica). A Balkán-félsziget 8-11 cm hosszú, bennszülött hala, de elterjedési területébe hazánk is beletartozik. A vágó csík közeli rokona, ahhoz nagyon hasonlít. Különbség, hogy az oldalán nagy téglalap alakú foltok vannak. A folyók sodrában él, rendkívül magas az oxigénigénye. Ha hirtelen hőmérséklet-változás éri, elveszti az egyensúlyát, a hátára fordul, és rövidesen elpusztul. Védett faj.



2. Réti csík (Misgurnus fossilis). Ez a kígyó formájú, 20-25 cm hosszú hal „béllélegzést" is folytat. A vízfelszínről nyelt levegőt - miután annak oxigéntartalmát a végbél hajszálerei felszívták -a végbélnyílásán át engedi ki. Ez a jelenség különösen vihar előtti légnyomáscsökkenéskor figyelhető meg. (Üvegedényben tartva idő-jósnak is használták.) A nedves fűbe kitéve percenként 1 méter sebességgel halad. Jellegzetes mocsári hal. Régebben hazánkban külön foglalkozási ág volt a csikaszát. A mocsarak és lápok lecsapolásával a réti csík gazdasági jelentősége megszűnt. Védett faj.



3. Tüskés pikó (Gasterosteus aculeatus). Meglepő ivadékgondozásáról nevezetes: a hím növények ágaiból fészket készít. Ide rakja be a nőstény az ikráit, majd a hím átveszi gondozásukat. Az ivadékot is megvédelmezi támadóival szemben. Egyetlen ismert magyarországi példánya a Dunából került elő 1956-ban. 4-6 cm (10 cm) hosszú hal.



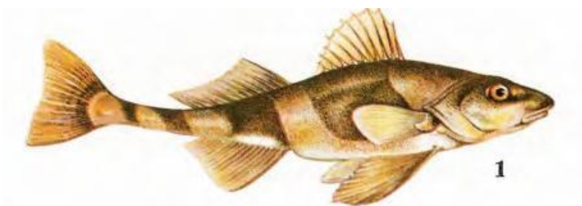
4. Magyar bucó (Aspro zingel). A Duna vízrendszerének halkülönlegessége, alakja miatt „orsósügér"-nek is mondják. A folyók sodrában vagy a mellékfolyók torkolata közelében kialakult homokzátonyok sekély vizében található. Tömegesen sehol sem él, így piacra is csak ritkán került. Hossza 30-40 cm, súlya 1 kg. Védett faj.



1. **Német bucó** (Aspro stréber). Hasonlít a magyar bucóhoz, de faroknyele sokkal vékonyabb. A Dunában és mellékfolyóiban fordul elő. Az erős áramlású mély vizeket kedveli, és talán éppen ezért rendkívül ritkán találkozunk vele. A Fővárosi Állatkertben volt egy példánya, amit a Lánchíd pesti hídfőjénél horoggal fogtak, majd az akváriumban kézhez szokott. 15-20 cm hosszú. 1974 óta védett faj.

2. Botos kölönte (Cottus gobio). Nevét onnan kapta, hogy a hegyvidék lakossága botra erősített villával szigonyozta. Jellemző rá békaszerűen lapos feje, és alacsony hártyával összekötött kettős hátúszója. Hossza 10-12 cm. íváskor a hím gödröt ás, ebbe rakja párja az ikrákat, majd a fészket a hím őrzi, sokszor nálánál nagyobb halakkal szemben is védelmezve. Pisztrángos vizekben ikra-falásával sok kárt okoz. Alacsony vízállás idején helyenként a Duna-parti kövek alatt is fellelhető.

3. Harcsa (Silurus glanis). Legnagyobb ragadozó halunk. Alámosott mederrészekben vízbe dőlt fák, tuskók alatt szokott tartózkodni. A Duna-Tisza-csatornából fehér testű, piros szemű albínóját is ismerjük. Legkisebb kifogható mérete: 40 cm. Tilalmi ideje: V. 2-VI. 30. A legnagyobb magyar horgászzsákmány 71,50 kg. Gönyű határában egy búvárhalász egy sziklaodúból 1 tonnányi harcsát hordott ki, köztük 60-80 kg-os példányokat is. Tógazdaságban sikerrel tenyésztik, és egyben megmaradt nyílt vizű halászatunk legfontosabb halának. Külföldi adatok 2-2,5 m hosszú, 150-200 kg súlyú példányról is beszámolnak.


1


2


3

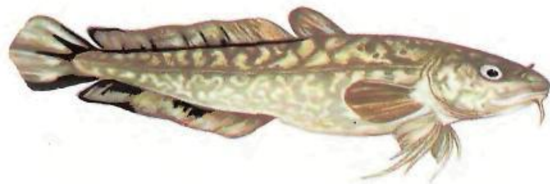
1. Törpeharcsa (Amiurus nebulosus). 1902-ben került hazánkba ez a Mississippi vízrendszeréből származó, 20-30 cm hosszú és 0,3 kg (0,5 kg) súlyú hal. A telepítéséhez fűzött remények azért nem váltak be, mert a hazájában megszokott tápláléka hiányában nálunk satnyán fejlődik. Nyolc bajuszszála van. Mivel nálunk nincs természetes ellensége, nagy tömegben elszaporodhat. Ikra- és iva-dékrabló. Különösen ivadékai, a kis „fekete krampuszok" mutatósak. Medencéjében búvóhelyet igényel.

2. Angolna (Anguilla anguilla). A mély tenger szülötte, de édesvízben éli le életét. Amikor a fajfenntartás ösztöne hajtja, visszavándorol szülőhazájába. Soha többet nem jön a felszínre. Csak utódai jelennek meg mint gyufaszálnyi „üvegangolnák" a folyók torkolatánál. Legkisebb kifogható mérete: 50 cm. Minthogy vizeinkben nem szaporodik, minden egyes példány tengeri származású. Nagy ritkán feltéved folyóinkba, de a legtöbb angolnánk a közelmúltban történt betelepítésnek köszönheti hazai előfordulását. Hossza 1-1,5 m, súlya 2,6 kg.

3. Menyhal (Lota lota). Az egyetlen édesvízi tőkehalféle, hossza 60-80 cm, súlya 5-8 kg. Az álla közepéről egy hosszabb bajuszszál lóg le, ami a családra jellemző. Ragadozó hal. Ivadéka egyébként a fiatal lesőharcsára emlékeztet. Rejtőzködő életmódja miatt ritkán kerül elő. Télen ívik a jéghideg vízben. Húsa fehér, szálkátlan, kellemes ízű. Sok fáradsággal akváriumba is beszoktatható. A szerző egyik 12 cm-es példánya kézből evett.


1


2


3

1. Pisztrángsügér (Micropterus salmoides). Észak-Amerikából származik, és a századforduló után került hazánkba. Fekete sügér-nek is mondják. Ragadozó hal. Ivadékát mindkét szülő féltéke nyen őrzi. Kiváló sporthal, húsa ízletes, de ritkasága miatt nincs gazdasági jelentősége. Kisebb példányai jól szellőztetett akvárium ban tarthatók. Hossza 0,5 m, súlya 3-4 kg.

2. Naphal (Lepomis gibbosus). Észak-Amerikában, a Mississippiben és a Nagy-tavak környékén honos ez a 15-20 cm hosszú hal. Nevét a kopoltyúfedőn elhelyezkedő, a felkelő napra emlékeztető vörös foltról kapta. Már a múlt század nyolcvanas éveiben betelepítették Európába. Hazánkban takarmányhalként tógazdaságokban honosították meg. 1909-ben a sárdi tógazdaságból jutott a Balatonba, és innen a Sión át a Dunába, majd az egész országban elterjedt. Ikráit a vízfenéken készített fészekben őrzi. Ikrarablása és ivadékpusztítása következtében rendkívül kártékony. Csodálatos színei miatt viszont közkedvelt hidegvízű akváriumi hal.

3. **Sügér** (Perca fluviatilis). Tetszetős külsejű ragadozó halunk. A gyors folyású hegyi patakok kivételével szinte minden vizünkben megtalálható. Minthogy falánk, ikrarabló, valamint ivadékpusztító, tógazdaságokban irtják. Kicsiny termete miatt piacra ritkán kerül. Hossza 25-30 cm (50 cm), súlya 0,5 kg (1-1,5 kg).


1

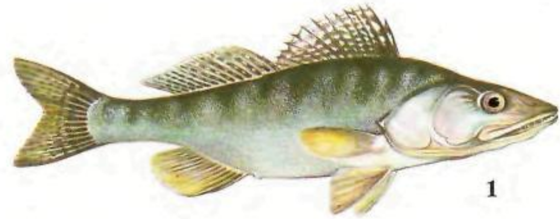

2


3

1. Kősüllő (Lucioperca volgensis). Zömökebb termetű és meredekebb homlokélű, mint a fogas süllő. Leginkább folyóvizekben él, de tavakban is előfordul. Oxigénigénye kisebb, mint a fogassüllőé, így érthető, hogy az iszapos vizet is jobban elviseli. A Káspi-tó és a Fekete-tenger környékének édesvizeiben őshonos, és csak a XIX. században kezdett nálunk feltűnni. A piacon kevésbé keresik, mint hírneves rokonát, a fogassüllőt. 30-50 cm hosszú, 1-2 kg súlyú hal.

2. Fogassiillő (Lucioperca lucioperca). A Balaton híres hala, de más álló- vagy folyóvizekben is megtalálható. Alsóörsön nagy mennyiségben keltetik (vízen kívüli ikrakeltetés), majd az ivadékot a Balatonba telepítik. Legkisebb kifogható mérete: 30 cm. Tilalmi ideje a Balatonon: **111.** 1-V. 20. Az ország minden más vizén: **III.** 20.-IV. 30. A legnagyobb magyar horgászzsákmány 11,50 kg volt. Legnagyobb hosszúsága 1-1,5 m lehet.

3. Vágó durbincs (Acerina cernua). Minden vizünkben megél a hegyi patakok és a gyors hegyvidéki folyók kivételével. Népi neve „paptetű" - bőrében ugyanis szívóférgek lárvái tanyáznak, és azt feketén pettyegetette teszik. Falánk természete miatt könnyen harap a fenékhorogra. A kiszáradófélben levő Duna-parti tócsák iszapos vizében is gyakran nagy tömegben gyűjthető. A német akvaristák egyik legkeresettebb és „Kaulbarsch" néven sokat emlegetett hidegvízi hala. 10-15 cm hosszú.



1

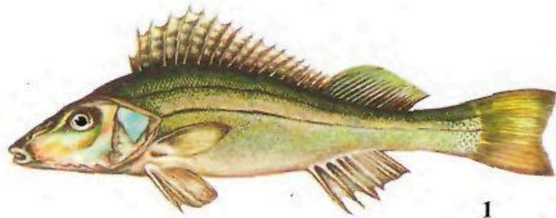


2



3

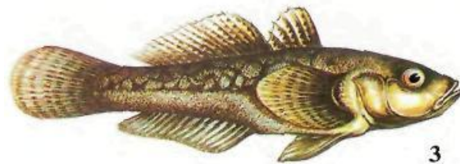
1. Selymes durbincs (Acerina schraetzer). A vágó durbincsnál nyúltabb testű ragadozó hal, 20-25 cm hosszú. Kizárólag a Duna vízrendszerében honos, testvérfajánál ritkább. Minthogy azelevenebb folyású vizet kedveli, kiöntésekben, tócsákban aligha található. Ez is ikra- és halivadék-pusztító, gazdaságilag értéktelen. Gyakoribb kapásából a horgászok a folyó közelgő áradására következtetnek. Védett halfaj.



2. Tarka géb (Proterhorinus marmoratus). A Fekete-tengerből származik, de édesvizeinkben már meghonosodott. Összenőtt hasúszóival megtapad a sziklákon, és így a hullámok nem sodorhatják el. Azért tűnik ritkának, mert nehezen fogható a közhasználatú halászeszközökkel. Akváriumában legyen a vízfelszínen úszónövény, amire felfeküdhet, ugyanis nincs úszóhólyagja, és így pipálni sem tud; ha tehát kevés a vízben az oxigén, könnyen megfullad. Hossza 5-8 cm (9-11 cm). Védett **faj.**

3. Folyami géb (Neogobius fluviatilis). Ez a Fekete-tengerből felvándorolt, 10-11 cm hosszú hal a Balatonból került elő 1970-ben. Itteni előfordulásáról Bíró Péter tájékoztatta a szakembereket. A folyami géb hasonlít a vizeinkben rendkívül ritka, és először Ópalánkán a Dunából fogott *Kessler-gébhez*. Második hátúszójának úszósugarai azonban hátrafelé nem maradnak azonos hosszúságúak, hanem fokozatosan rövidülnek. Ha a Balatonban elszaporodik, mint süllőtáplálék jelentőssé válhat.



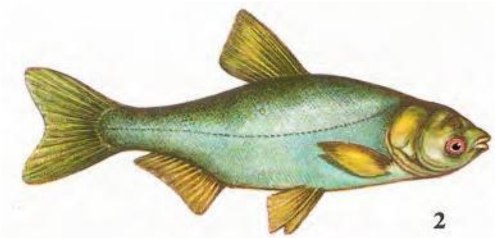


1. Amur (Ctenopharyngodon idella). Kínából telepítették hazánk ba. Mint növényevő hal, száras növényekkel, főleg hínárfélékkel táplálkozik, így eddig ki nem aknázott táplálékforrást hasznosít. Kína édesvízi halászatának a felét ez a hal biztosítja. Legkisebb kifogható mérete 35 cm. A horgon hevesen védekezik. Utóbbi idő ben kidolgozták mesterséges megtermékenyítésének módszerét, ami hazai tógazdasági nevelésének feltétele volt. 1 m hosszú, 30 kg súlyú hal.

Képünk egy közel rokon amurfajt, a véletlenül hazánkba behurcolt fekete amurt, más néven *amuri koncért* (Mylopharyngodon piceus) ábrázolja.


1

2. Fehér busa (Ezüst kínai ponty) (Hypophthalmichthys molitrix). Az amurral együtt Kínából telepítették hazánkba. Ez is növényevő hal. Külsőre egyetlen hazai halunkhoz nem hasonlít, mert szemei rendkívül alacsony fekvésűek. Innen kapta nevét: busa, vagyis erős, széles homlokú állat. Ivadéka a fiatal amurokhoz hasonlóan először planktonrákokat, kerekesférgeket fogyaszt, csak később tér át fokozatosan a lebegő növényi táplálékra. 23-24 °C-os folyó vízben ívik. Az ikrája a vízben lebeg. 1 m hosszú, 15 kg (20 kg) súlyú hal.


2

3. Pettyes busa (Pettyes kínai ponty) (Hypophthalmichthys nobilis). Szemei még a fehér busáénál is alacsonyabban fekszenek. A Kelet-Ázsiából importált növényevő halak közül az ivadékkor utáni első két-három évben ez fejlődik a leggyorsabban. Meleg folyóvízben ívik (25 °C). Ikrái lebegnek. A fehér busával mesterséges úton ke resztezhető, mint ahogy ezt a Szovjetunióban létrehozott hibridek bizonyítják. 10-12 kg (35-40 kg) súlyú hal.


3

AKVÁRIUMI DÍSZHALAK

1. Fekete tetra (Gymnocorymbus ternetzi). Ez a grafitfekete, 5-6 cm hosszú hal ünnepélyes komorságával hat. A Rio Paraguay felső folyásában terjedt el.


1

2. **Lángvörös pontylazac** (Hyphessobrycon flammeus). A Rio de Janeiro környékéről származó, 3-4 cm-es, tűzpiros halacskát azoknak szokták ajánlani, akik először kísérlik meg az ikrázó díszhalak tenyésztését. Akár 4-5 literes akváriumban, 25-26 °C körüli hőmérsékleten is tarthatjuk.


2

3. **Rózsahal** (Hyphessobrycon ornatus). Hazája Holland Guaya-nától az Amazonas alsó folyásáig terjed. Sok akvarista tévesen „Rosaceus" néven ismeri. Ivari kétalakúsága feltűnő: a hím hátúszója nagy, bumeráng formájú, a nőstényé kisebb, kevésbé megnyúlt, szegélye porcelánfehér. 4,5—5 cm hosszú halacska.


3

4. **Ciklámenlazac** (Hyphessobrycon callistus). „H. Serpae" néven került be az akvaristák medencéjébe. A Rio Paraguayból és a Matto Grossóból szállítják szerte a világba az importőrök. Hasonlít a rózsahalhoz, de oldalán könnycsepp alakú, ún. vállfoltot visel.

5. **Neonhal** (Paracheriodon innesi). Rabaut francia orchideagyűjtő 1936-ban találta az Amazonas perui tájain. Ékszercsillogása minden diszhalkedvelőt lenyűgözött, de tenyésztése sokáig nem sikerült. Ma pontos „recept" szerint szaporítják. Hossza 3-3,5 cm.


5


4

1. Vörös neonhal (Lamprocheirodon axelrodi). Az Amazonas egyik északi mellékfolyójából, a Rio Negróból kerülhetett Európába, 1956-ban. Névadó sajátsága: az élénkvörös hasrész, felette széles ragyogó zöld csík; 4-4,5 cm hosszú.

2. **Vörössávos pontylazac** (Hemigrammus erythrozonus). A díszhalak rajongói „Glühlicht tetra" néven ismerik. Dél-Amerika trópusi övének északkeleti erdei vízfolyásaiban honos, hossza 4 cm.

3. **Díszöves pontylazac** (Hyphessobrycon heterorhabdus). A mintegy 3,5 cm hosszú halacska hazája az Amazonas alsó folyása. Más pontylazacokkal együtt társas akváriumban is jól tartható. Kedveli az alkonyati fényt.

4. Áttetsző pontylazac (Pristella riddlei). Tarka hátúszója miatt „vízistiglic"-nek is mondják. Georgetown botanikus kertjének vízlevezető árkaiban is úszkál ez a kecses, 3,5-4,5 cm hosszú kis üveghal. Egyébként nagy csapataival találkoznak a díszhalbegyűjtők Dél-Amerika északi tájain, folyó- és állóvizekben egyaránt. Meglepő sajátsága, hogy eddig ismeretlen okból a 12 hetes Pristcl-lák növekedése megáll, és csak féléves szünet után nőnek tovább.

5. **Rózsás törpeszájú hal** (Nannostomus beckfordi aripirangensis). Az Amazonas Aripiranga szigetén honos ez a 4 cm hosszú hal. A hosszanti csíkozás még keskenyebbnek tünteti fel alakját. Apró szája is megkülönbözteti sok más pontylazactól.


1


2


3


4


5

1. Barlangi vaklazac (Anoptichthysjordani). Látószervének hiánya miatt egyik legkülönösebb akváriumi halunk. Mexikóban, San Luis Potosi barlangjaiban él. Bőrében nincs festékanyag. Úszása tapogatódzó siklásnak tűnik, de minden akadály elöl kitér. 6-8 cm hosszú.

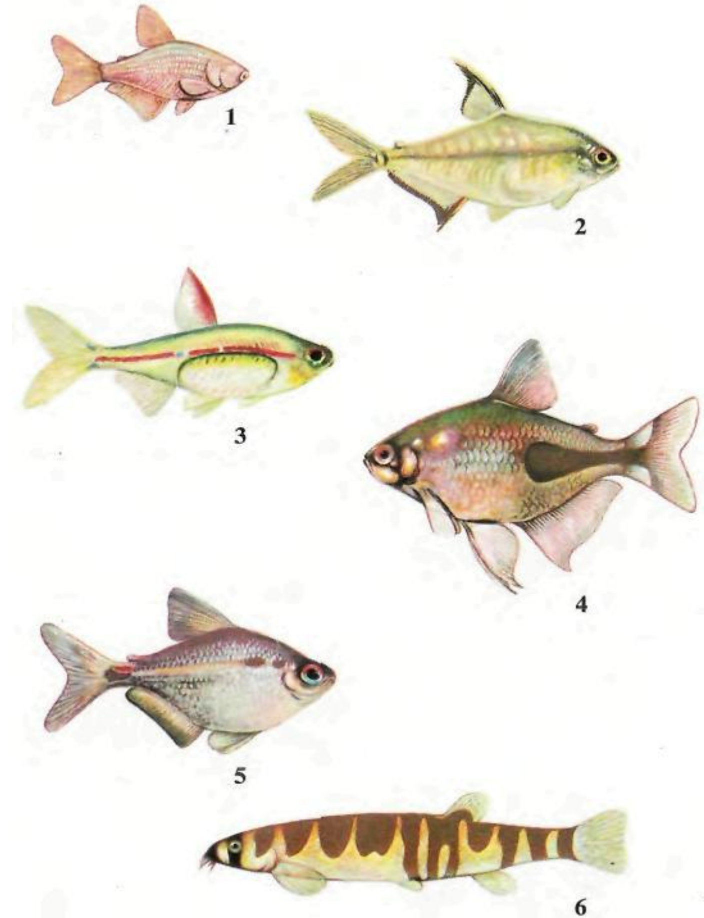
2. **Citromlazac**(Hyphessobryconpulchripinnis). Brazíliából importálták. Elterjedését az akvaristák medencéjében gátolja az, hogy szaporítása nem könnyű. 4 cm hosszú kis hal.

3. Izzófényii hal (Hyphessobrycon gracilis). Azonos faj a vörössávos pontylazaccal. A két kép közötti különbség abból is adódik, hogy az akvaristák kedvenc „glühlicht tetrá"-ja, mint annyi más halfaj, lelőhely szerint variál.

4. Kecses pontylazac (Hemigrammus pulcher). Karbunkulus lazacnak is mondják, és valóban, csillogó foltjával olyan, mintha drágakő ékesítené. Az Amazonas perui tájairól származik, hossza 5 cm.

5. Parázsszemű pontylazac (Hemigrammus ocellifer). Guayanától az Amazonas vidékéig terjedt el. Az őserdei halak gyakran fényjelekkel közlik egymással jelenlétüket. Ilyen jelzésre alkalmas fényvisszaverő felületet visel a parázsszemű pontylazac is a faroktövén és szemének szivárványhártyáján. Mintegy 4 cm hosszú.

6. Tüskésszemü leopárdcsik (Acanthopthalmus semicinctus). Ezt a fekete alapon sárga övekkel díszített, 10 cm hosszú indiai csíkot az akvaristák „kuhli"-nak becézik. Teljesen beáshatja magát a homokba, és így az akváriumban is napokra eltűnhet a szemünk elől.



1. **Darázshalacska** (Brachygobius nunus). Összenőtt hasúszóival kövekre vagy az akvárium üvegfalára tapad. Tipikus brackvízi (félsós vízi), 4 cm hosszú hal.

2. Pontozott páncélosharcsa (Corydoras paleatus). Csaknem egész Dél-Amerikában honos ez a 7,5 cm-es hal, délen egészen a La Plata vidékéig. Groteszk látvány, amikor a páncélosharcsák tankok módjára közlekednek az akvárium sziklás altalaján. Rendkívül szívós, hosszú életű, Magyarországon is tartottak már néhány példányt 25 évig akváriumban.

3. Rózsás díszmárna (Barbus conchonius). Kezdő akvaristáknak is ajánlható, nem nagyon hőigényes, 5-8 cm (15 cm) hosszú, indiai díszhal.

4. **Feketesávos díszmárna** (Barbus nigrofasciatus). Hazája Ceylon szigete. Különösen szépek a nászruhás hímek, ezek után kapta második nevét: bíborfejű díszmárna. 5-6 cm (8 cm) hosszú hal.

5. **Szumátrai díszmárna** (Barbus tetrazona). Külön medencében tartható. A lassúbb mozgású halakat ugyanis élénk úszásával nyugtalanítja, gyakran beleharap más halak úszóiba. 5 cm hosszú.

6. Szivárványos díszmárna (Barbus oligolepis). A Nagy-Szunda-szigeteken a szumátrai díszmárnával él együtt ez az 5 cm hosszú hal, áramló vizek csendes öbleiben. A hímek kissé merev mozdulatokkal, fejjel lefelé fordulva körültáncolják egymást.

«



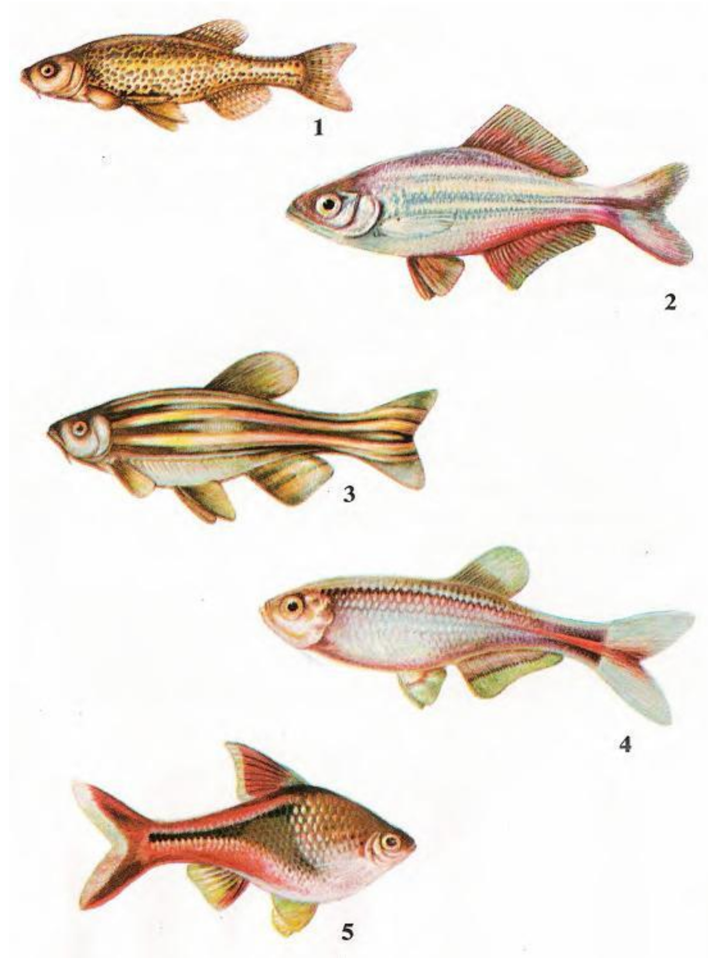
1. **Leopárddánió** (Brachydanio „Frankéi"). Valószínűnek látszik, hogy a zebradánió ugrásszerű megváltozása útján keletkezett (mutáció). 5-6 cm hosszú.

2. Malabári dánió (Danio malabaricus). Elő-Indiából, a Malabari-partról és Ceylon kristálytiszta vizeiből jutott el Európába. A tekintélyes nagyságkülönbség ellenére - hossza 10 cm - kereszteződhet a zebradánióval.

3. **Zebradánió** (Brachydanio rerio). Hazája: Elő-India. Minthogy csíkozott, fegyenchalacskának is szokták becézni. Csak csapatban érzi jól magát. 5-6 cm hosszú.

4. **Színjátszó dánió** (Brachydanio albolineatus). Hátsó-India, Maiakká és Szumátra patakjaiban és folyóiban él ez az 5-6 cm-es hal.

5. Ékfoltos razbora (Rasbora heteromorpha). Ékszernek is beillene ez a hátsó-indiai szigetekről és Thaiföld déli részéről származó parányi díszhal; 4,5 cm hosszú.



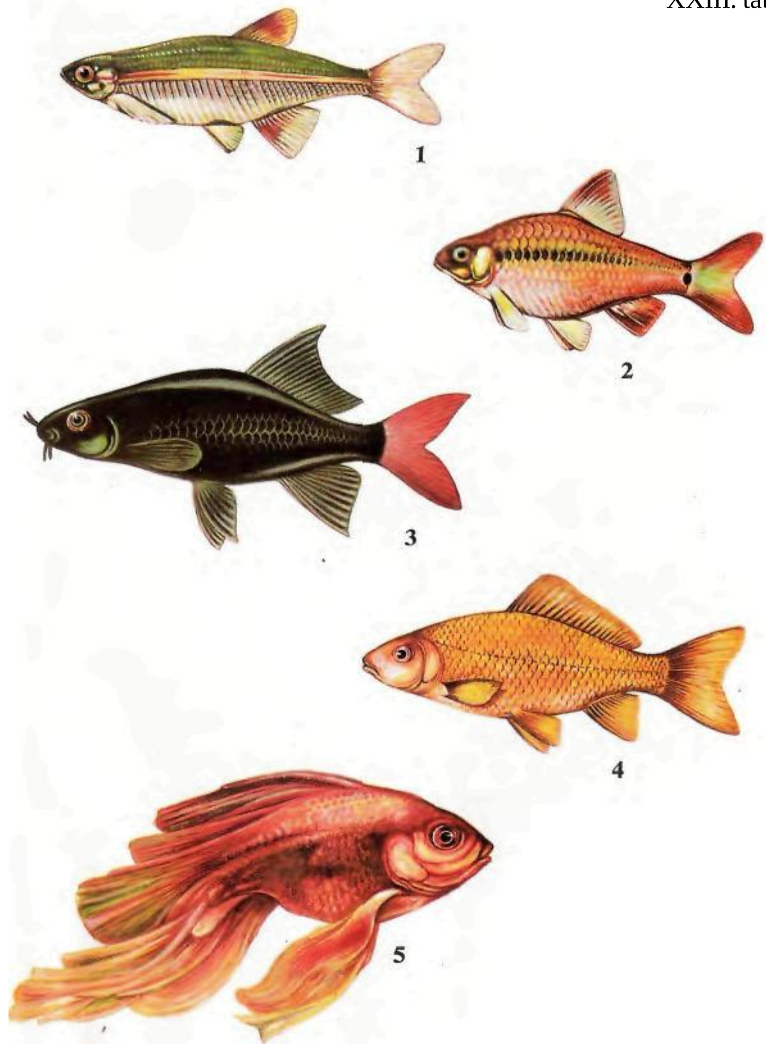
1. Kolibrihal (Tanichthys albonubes). Kanton közelében, a „Fehér Felhő Hegye" mögötti patakban fedezte fel egy Tan nevű kínai kisfiú. 4 cm-es hal.

2. Schubert díszmárnája (Barbus „Schuberti"). Ősei Ceylon hegyi erdeiben, növényekkel sűrűn benőtt patakok öbleit választották tartózkodási helyül. Az aranyszínű tenyészalakot (brokát-márna) - hossza 6-6,5 cm - egy Schubert nevű amerikai akvarista adta a kereskedelemnek.

3. Stendhal-hal (Labeo bicolor). Stendhal egyik legismertebb mű-véről, a *Vörös és feketéről* kapta a nevét. Hátsó-Indiából és Thaiföldről importálták. 10-15 cm hosszú.

4. Kínai aranyhal (Carassius auratus auratus). Az ezüstkárászból tenyésztették ki a Távol-Keleten. 10-12 cm (40 cm) hosszú. Már az *Ezeregyéjszaka* ősrégi meséje is említi „A halász és a szellem" történetében. Az aranyhal volt az első díszhal. A kínaiak díszes porcelánedényekben, majd Európa népei üvegserlegekben vagy üveggömbökben tartották.

5. Fátyolfarkú aranyhal (Carassius auratus auratus var. japonicus bicaudatus). Régebben egy szép példányért saját testsúlyának hússzorosát is kifizették színaranyból. 8-10 cm hosszú. Ma a „fá-tyolhalak" értékmegállapítása nemzetközileg elismert pontozással történik.



1. Kubai patakhalacska (Rivulus cylindraceus). Kuba cukornád-ültetvényeinek egzotikus hangulatát hozza lakásunkba, déltengeri szigetek vízesésekkel tarkított csörgedező patakjaihoz vezet ez a közkedvelt halacska. 5-6 cm hosszú.

2. **Zanzibári tarkacsuka** (Pachypanchax playfairí). Kelet-Afrika trópusi éghajlatú tájain terjedt el ez a 8-10 cm-es hal, mindenütt félsós vízben. Marakodó természete miatt kisebo halak közé ne engedjük.

3. Vöröstorkú díszcsuka (Epiplatys chaperi sheljuzhkoi). Az Elefántcsont-part, valamint Libéria pocsolyáiban, árkaiban tenyészik, 6-7 cm hosszú. Gyakran csuka módjára a víz színéhez közel leselkedik zsákmányára.

4. Cifra fogasponty (Aphyosemion australe). „Cap Lopez"-nek is becézik, ,Gabon környéki lelőhelye (Nyugat-Afrika) után elnevezve. Nem való társas akváriumba. 6 cm hosszú.

5. Szúnyogirtó fogasponty (Gambusia affinis). A maláriaszúnyogok lárváit irtja. Eredeti hazája Texas. Magyarországon a Hévízi-tóban és Miskolctapolcán betelepített állományban, vadon él, más halakkal összeférhetetlen, ragadozó. Elevenszülő. A nőstény 6 cm, a hím 3,5 cm hosszú.

6. Szivárványos guppi (Lebistes reticulatus). Csaknem minden akvarista ezzel a kis elevenszülő fogasponttyal kezdi a díszhaltartást. Rendkívül szapora hal. Apró színes hímje 2,5 (4-5) cm. Szinte mindig udvarol a nagyobb - 5 cm (8 cm) - egyszínű nősténynek. Hazánkban állandó hőmérsékletű forrásvizekben (Miskolctapolca, Eger) elvadultan **él.**



1. Mexikói kardfarkú hal (Xiphophorus helleri). A faj érdekessége, hogy a nőstény hímmé alakulhat akkor is, ha már előzőleg utódokat szült. A hím nemcsak előre, hanem hátrafelé is úszik. Hímje kard nélkül 8 cm hosszú, nősténye 12 cm.

2. Törpe fogaspontyocska (Heterandria formosa). A világ egyik legkisebb gerinces állata, elevenszülő. Dél-Karolina és Florida napsütötte tavaiban és tócsáiban él. Apró hímjei féltékenységből viaskodnak egymással. Igénytelen, kis vízmedencével is megelégszik. A hím 2 cm, a nőstény 3-3,5 cm.

3. **Jukatáni fogasponty** (Mollienisia sphenops). A törzsalak Mexikótól Venezueláig elterjedt, főleg a partvidéki vizekben. Az akvaristák leginkább hibridjeinek kisebb termetű, fekete színváltozatát tenyésztik „Black Molly"-néven. Hímje 4-8 cm, nősténye 6-12 cm hosszú. Elevenszülő.

4. Vitorlás fogasponty (Mollienisia velifera). Mexikó Yucatán-félszigeti partvidékén, főleg félsós vízben él, de előfordul a tengerben **is.** A hím hátúszója szokatlanul magas. Nagyobb nősténye egy alkalommal száznál több utódot is szülhet. 12 cm hosszú.

5. Széleshátú fogasponty (Platypoecilus maculatus). Mexikóban és Guatemalában honos. A farktövön jellegzetes sötét folt látható, a mi színváltozatain is feltűnő. Újszülött ivadéka, sok más elevenszülő hallal ellentétben, nagy szikzacskós és gyámoltalan. A mexikói kardfarkú hallal keresztezhető. A hím 3 cm, a nőstény 5 cm hosszú.

6. Félcsőrös csuka (Dermogenis pusillus). Indonéziában és Maláj-földön a bennszülöttek cölöpházai körül úszkál a sekély vízben, főleg vízbe hulló rovarokat fogyaszt. Élő utódokat szül. Hímje 5 cm, nősténye 7 cm hosszú.



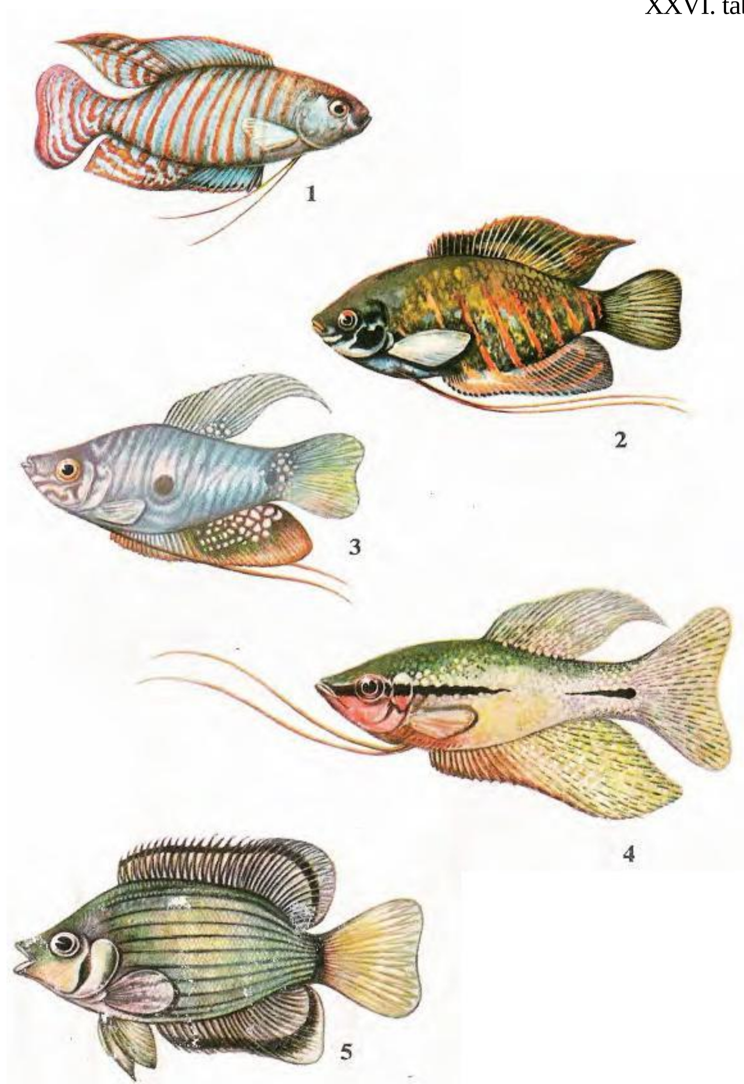
1. Törpe gurámi (Colisa lalia). Indiából importálták ezt a 6 cm hosszú labirinthalal. Buborékokból fújt habfészkébe a hím úszó-növényeket is beépít. Nász idején a hím különösen színpompás, a nőstény ezüstszürke.

2. Ajakos gurámi (Colisa labiosa). Hátsó-India vízinövényekkel sűrűn benőtt, erősen beárnyékolt tócsáiban, fonálszerű hasúszóival tapogatózva halad előre. Az ivarérett hímek szája felett feltűnő ajakduzzanat van. 10 cm hosszú hal, életmódja és szaporodása is a törpe gurámiéra emlékeztet.

3. Kék gurámi (Trichogastertrichopterussumatranus). India sekély vizeiben honos ez a halványkék, ezüstcsillogású, 15 cm hosszú labirinthal. Ivás előtt, a család többi tagjához hasonlóan, a hím habfészket fúj. Ebbe rakja be a nőstény olajtartalmú apró ikráit. Az ikrákat és a kikelt ivadékot a hím őrzi.

4. **Gyöngygurámi** (Trichogaster leéri). Egyik legkeresettebb díszhalunk. Hátsó-India, Jáva, Szumátra és Borneó sekély, meleg, vízinövényekkel sűrűn benőtt tavaiból került a szobaakváriumokba. Ijedős, sérülésekre érzékeny, nagyon szép mintázatú, 10 cm hosszú hal. Nászjátéka felejthetetlen látvány.

5. Csókos gurámi (Helostoma temminckii). Vastag, húsos ajkukat tapadókorong-szerűén kifordítják, és azt egymáshoz támasztva „csókolóznak". Ezt fiatal halak és azonos nemű példányok is megteszik. A 12-15 cm (30 cm) hosszú halat Hátsó-India és Indonézia lakossága szívesen fogyasztja.



1. Kínai paradicsomhal (Macropodus opercularis). Egy francia hadihajó fedélzetén érkezett Európába, még 1869-ben. Utána rövidesen megkezdte diadalútját az akváriumokban. Mivel labirinthal, légköri levegőből is tud lélegzeni. Ragadozó, 8-10 cm hosszú. Kínában rizsföldek sekély vizeiben elvadultan él.

2. **Sziámi harcoshal** (Betta splendens). A sziámiak, kihasználva a hímek verekedő természetét, halviadalokat rendeznek velük. Az ikrák nagyobb fajsúlyúak **a** víznél, de a hím szájába veszi, majd átköpi őket a habfészekbe. A nőstény 5-6 cm, a hím 8-10 cm hosszú.

3. Ausztráliai szivárványhal (Melanotaenia macculochi). Északkelet-Ausztráliában, folyókban él, oxigénigénye nagy. Nevét a szivárvány minden színében pompázó külsejéről kapta. Fajtársai között, csapatban tartsuk. 7 cm hosszú.

4. Indiai üvegsügér (Ambassis lala). Aki egy ilyen parányi halat - 3-3,5 cm (7 cm) - megpillant, hirtelen úgy érzi, hogy röntgenfelvételt lát. Átlátszóságuk abból adódik, hogy izmaik fénytörése hasonló a környező vízhez. Ivás előtt a hím szép, kimért mozdulatokkal úszkálja körül a nőstényt. Ivadékuk felnevelése sokáig nem sikerült, mert a tenyésztők nem tudták, hogy első táplálékát az evezőlábú rákok „nauplius" lárvái képezik.


1


2


3


4

1. **Egyiptomi szájköltő hal** (Haplochromis multicolor). A Nílus deltájától egés/en a közép-afrikai Nagy-tavakig előfordul ez a furcsa életmódú, apró, 7 cm-es hal. A nőstény lerakott ikráit torokzacskójába szedegeti fel, és ott is kelti ki. Csaknem két hétig egyetlen falatot sem fogyaszt, míg végre kiköpi az időközben kikelt apró halakat. Veszély esetén azok azonnal visszaúsznak élő bölcsőjükbe.

2. **Vöröstorkú sügér** (Cichlasoma meeki). Imponáló megjelenésű egy „Méki" pár, amint népes családját kotlóstyúk módjára vezeti. A szülők pajzsszerűen előrefordított kopoltyúfedőikkel rontanak minden igazi vagy vélt ellenségre, miközben vörös torkuk fenyegetően izzik. 15 cm hosszú hal.

3. Kubai bölcsőszájú hal (Cichlasoma tetracanthus). A kubai bölcsőszájú hal újabban kezd medencéinkben elterjedni. A hímet elég nehéz megkülönböztetni a nősténytől, mert mintázatuk hasonló. 20 cm hosszú.

4. Nílusi bíbor tarkasügér (Hemichromis bimaculatus). Egész Afrikában elterjedt, és számos helyi változata létezik. Medencéjét mindenképpen saját igényeinek megfelelően rendezi át - kiássa a homokot -, és előbb-utóbb „holdbéli kráterek" jelzik működését. 12 cm (20 cm) hosszú hal.

5. Kék akara (széleshomlokú tarkasügér: Aequidens latifrons). Bár nagy testű bölcsőszájú hal, nem túrja ki az akvárium növényeit. Kolumbiában és Panamában terjedt el. Szereti, ha akváriumának vizét részlegesen felfrissítik. 12-15 cm hosszú hal.


1


2


3


4


5

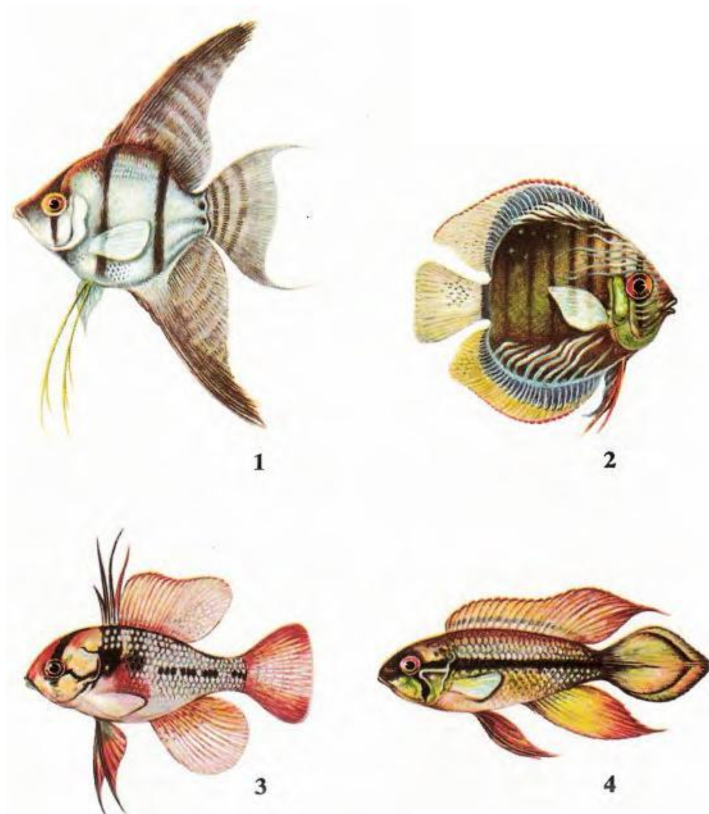
XXIX. tábla

1. Vitorláshal (Pterophyllum scalare). Háromszög alakú lapos testével - hossza: 15 cm, magassága: 25 cm- az Amazonas szikláihoz simul. Ikráit vízinövények levelére rakja. ívás előtt a hím gondosan megtisztítja a levelet a szájával, s ezt akkor is megteszi, ha műanyag levélre ívatjuk az akváriumban. A bennszülöttek „őrült halnak" hívják, mert az idősebb példányok ijedősek, és ha megzavarják őket, fejjel a homoknak rohannak.

2. Diszkoszhal (Symphysodon discus). Sok akvarista szíve vágya ez az egyelőre még nehezen elérhető, 15 cm-es trópusi csoda. Az Amazonas vízrendszerében terjedt el. Életmódját az teszi rendkívülivé, hogy a szülők kezdetben hámváladékukkal táplálják kicsinyeiket. A két szülő felváltva etet, és váltáskor ügycsen kimért mozdulatokkal adja át egymásnak a hámmezőkön „legelésző" apróságok népes csapatát. Tenyésztésében a magyar Zsilinszky Sándor kimagasló eredményeket ért **el.**

3. Pillangó tarkasügér (Apistogramma ramirezi). Tarka és mozgékony, mint egy pillangó. Az Orinocóban és annak vízgyűjtő területén honos. Hímje 6 cm, nősténye 5 cm hosszú.

4. Törpe tarkasügér (Apistogramma agassizi). A törpe bölcsőszájú halak egyik képviselője. Nem talajtúró, és megkíméli az akvárium növényzetét. Az Amazonas mellékfolyóiban él. Ivadékát csaknem kizárólag a nőstény gondozza, de a hímet azért nem zavarja el költőhelye közeléből. Hímje 6-8 cm, nősténye 4-6 cm hosszú.



NÉVMUTATÓ

(A római számok a színes táblákat, az arab számok a képeket ismertető szövegoldalakar jelölik.)

A kiadásért felel a Móra Ferenc Ifjúsági Könyvkiadó igazgatója
Felelős szerkesztő: Karádi Ilona • Szaklektor: Dr. Berinkey László
Műszaki vezető: Gonda Pál • Műszaki szerkesztő: Végh Judit
Képszerkesztő: Árva Ilona
54 800 példány, 2,8 (A/5) ív, MSZ 5601-59
78.0005 - Kossuth Nyomda, Budapest
Felelős vezető: Monori István vezérigazgató
IF3219-e-7880

18,50 Ft



A Búvár Zsebkönyvek
eddig megjelent kötetei

Madarak (3. kiadás)
Vadvirágok 1. (3. kiadás)
Gombák (2. kiadás)
Halak (3. kiadás)
Lepkék (2. kiadás)
Dísznövények (2. kiadás)
Csigák, kagylók
Fák, bokrok (2. kiadás)
Legyek, hangyák, méhek, darazsak
VadaK (2. kiadás)
Ásványok
Mohák, zuzmók, harasztok
Bogarak (2. kiadás)
Kövületek
Kutyák (2. kiadás)
Kígyók, békák
Díszmadarak (2. kiadás)
Kultúrnövények 1. (2. kiadás)
Vadvirágok 2. (2. kiadás)
Pókok, skorpiók
Háziállatok
Ösállatok
Gyümölcsök
Felhők
Kultúrnövények 2.
Állatkerti emlősök